

2014 年秋に実施したブータン・ヒマラヤでの小型氷河と山岳永久凍土観測

福井幸太郎¹、藤田耕史²、プンツォ・ツェリン²

¹ 富山県立山カルデラ砂防博物館

² 名古屋大学環境学研究科

The research expedition of the glacier and permafrost in the Bhutan Himalayas in 2014.

Kotaro FUKUI¹, Koji FUJITA² and Phuntsho TSHERING²

¹ *Tateyama Caldera Sabo Museum*

² *Graduate School of Environmental Studies, Nagoya University*

This study presents preliminary results of the glacier and permafrost research in the Bhutan Himalayas in October of 2014. We investigated the ice thickness and surface flow of the small glacier near Gophu La (5479 m ASL) and the Gangju La glacier (4920-5200 m ASL) in the Lunana region based on ground penetrating radar (GPR) soundings and differential GPS survey. We observed rock glaciers and periglacial phenomena along the Snowman Trekking Route in the central and the northern Bhutan. We estimated the lower limit of mountain permafrost and periglacial zone in this region.

2014 年 10 月にブータン・ヒマラヤで小型氷河と山岳永久凍土の観測を行った。ブータン北部ルナナ地方の Gophu La (標高 5479 m) 東側の雪崩涵養型氷河と Gangju La 氷河 (標高 4920~5200 m) で地中レーダーを使った氷厚観測や測量用 GPS を使った短期流動観測を実施した。ブータン中央部のブムタン地方から北部のルナナ地方にかけて Snowman trekking route 沿いに見られる岩石氷河や周氷河地形の分布を調査し山岳永久凍土や周氷河帯の下限高度を推定した。推定された永久凍土と周氷河帯の下限高度をブータン北西部のそれ (Iwata et al., 2003) と比較した。

References

Iwata, S., Naito, N., Narama, C. and Karma, Rock glaciers and the lower limit of mountain permafrost in the Bhutan Himalayas, Z. Geomorph. N.F. Suppl., 130, 129-143, 2003.